

DERWENT-ACC-NO: 2000-252046

DERWENT-WEEK: 200033

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Multicolored embroidering method, involves embroidering the textile initially and then coloring the embroidery with specific dyes

PATENT-ASSIGNEE: KANAZAWA ART SHISHU KK[KANAN]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0229024 (August 13, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 2000064183 A	February 29, 2000	N/A	007	D06Q 001/00

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2000064183A	N/A	1998JP-0229024	August 13, 1998

INT-CL (IPC): D06Q001/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000064183A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The method involves initial embroidering process and subsequent coloring process. Initially, mask material is mounted on the textile surface. The outline embroidery (14,16) showing limits of the embroidering regions is marked and then the mask at embroidering region is removed first. The mask removed regions are embroidered and then colored. Later, the mask at non-embroidering regions are removed.

DETAILED DESCRIPTION - The embroidery is performed on felt by stabbing the threads from one surface side and loop making on other surface side of felt. These loops are formed in a row, which finally expresses point like pattern. The embroidering threads are made from the groups of acryl, wool, rayon, silk, polyester, diacetate, triacetate and hemp. The coloring is performed with an inkjet printer. The coloring group like cationic dye, acid dye, reactive dye, disperse dye, direct color and metallized dye of foodstuffs are used. The inkjet printer is positioned against the embroidery by fitting the embroidery frame to inkjet printer.

USE - For multicolor embroidering

ADVANTAGE - Color of embroidery thread is not limited and a wide range of color change is allowed, by inkjet coloring of the embroidery. Multicolored pattern and gradation pattern are obtained.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the schematic diagram of multicolored embroidered felt.

Outline embroidery 14,16

CHOSEN-DRAWING: Dwg.6/10

TITLE-TERMS: EMBROIDERED METHOD EMBROIDERED TEXTILE INITIAL
EMBROIDERED
SPECIFIC DYE

DERWENT-CLASS: A35 F06

CPI-CODES: A11-C04A; A12-S05Q; F02-F02; F03-F31;

ENHANCED-POLYMER-INDEXING:

Polymer Index [1.1]

018 ; G0475*R G0260 G0022 D01 D12 D10 D26 D51 D53 F12 ; H0000 ;
H0011*R ; S9999 S1070*R ; P0088

Polymer Index [1.2]

018 ; G3725 G3714 P0599 D01 F70 ; R24068 G3714 P0599 D01 F70 ; S9999
S1070*R

Polymer Index [1.3]

018 ; R24076 R24077 R01852 G3634 G3623 D01 D03 D11 D10 D23 D22 D31
D42 D50 D76 D86 F24 F29 F26 F34 H0293 P0599 ; S9999 S1070*R

Polymer Index [1.4]

018 ; P1978*R P0839 D01 D50 D63 F41 ; S9999 S1070*R

Polymer Index [1.5]

018 ; R17001 R01853 G3645 G3634 G3623 D01 D03 D11 D10 D23 D22 D31
D42 D50 D63 D76 D90 F24 F27 F26 F34 F41 F90 H0293 P0599 ; R17002
R01853 G3645 G3634 G3623 D01 D03 D11 D10 D23 D22 D31 D42 D50 D63
D76 D92 F24 F34 F41 F91 H0293 P0599 ; S9999 S1070*R

Polymer Index [1.6]

018 ; ND01 ; K9723 ; N9999 N5787*R N5765 ; N9999 N5798 N5787 N5765

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2000-077229

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-64183

(P2000-64183A)

(43)公開日 平成12年2月29日(2000.2.29)

(51)Int.Cl.

識別記号

F I

テレポート(参考)

D 0 6 Q 1/00

D 0 6 Q 1/00

4 L 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平10-229024

(22)出願日 平成10年8月13日(1998.8.13)

(71)出願人 598043858

株式会社金沢アート刺繍

石川県金沢市駅西本町1丁目6-46

(72)発明者 高田 幸夫

石川県金沢市東兼六町1-11

(74)代理人 100088155

弁理士 長谷川 芳樹 (外3名)

Fターム(参考) 4L049 AA04 AA05 AA06 AA11 AA16

AB12 BA21 BA27 BA36 BA39

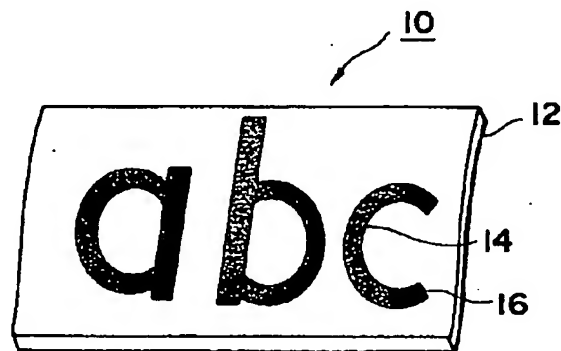
DA23 FA01

(54)【発明の名称】 刺繍方法

(57)【要約】

【課題】 多彩な色彩の変化を表現することができる刺繍方法を提供する。

【解決手段】 本発明の刺繍方法は、生地 surfaces の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程と、マスク材載置工程においてマスク材が載置された生地に、刺繍が施されるべき部分と刺繍が施されるべきでない部分との境界を表す輪郭刺繍を施す輪郭刺繍工程と、輪郭刺繍工程において輪郭刺繍が施された後に、刺繍が施されるべき部分に存するマスク材を除去する第1のマスク材除去工程と、第1のマスク材除去工程においてマスク材が除去された刺繍が施されるべき部分に刺繍を施す刺繍工程と、刺繍工程において生地に刺繍が施された後に、当該刺繍を着色する着色工程と、着色工程において刺繍を着色した後に、刺繍が施されていない部分からマスク材を除去する第2のマスク材除去工程とを備えて構成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 生地に刺繍を施す刺繍方法において、前記生地に前記刺繍を施す刺繍工程と、前記刺繍工程において前記生地に前記刺繍が施された後に、該刺繍を着色する着色工程とを備えたことを特徴とする刺繍方法。

【請求項2】 生地に刺繍を施す刺繍方法において、前記生地の表面の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程と、前記マスク材載置工程において前記マスク材が載置された前記生地に前記刺繍を施す刺繍工程と、前記刺繍工程において前記生地に前記刺繍が施された後に、該刺繍を着色する着色工程と、前記着色工程において前記刺繍を着色した後に、前記刺繍が施されていない部分から前記マスク材を除去するマスク材除去工程と、を備えたことを特徴とする刺繍方法。

【請求項3】 生地に刺繍を施す刺繍方法において、前記生地の表面の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程と、前記マスク材載置工程において前記マスク材が載置された前記生地に、前記刺繍が施されるべき部分と前記刺繍が施されるべきでない部分との境界を表す輪郭刺繍を施す輪郭刺繍工程と、前記輪郭刺繍工程において前記輪郭刺繍が施された後に、前記刺繍が施されるべき部分に存する前記マスク材を除去する第1のマスク材除去工程と、前記第1のマスク材除去工程において前記マスク材が除去された前記刺繍が施されるべき部分に前記刺繍を施す刺繍工程と、前記刺繍工程において前記生地に前記刺繍が施された後に、該刺繍を着色する着色工程と、前記着色工程において前記刺繍を着色した後に、前記刺繍が施されていない部分から前記マスク材を除去する第2のマスク材除去工程と、を備えたことを特徴とする刺繍方法。

【請求項4】 前記生地はフェルトであることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の刺繍方法。

【請求項5】 前記刺繍は、前記生地の一方向の面側から刺繍糸を刺して前記生地の方の面側でループを作り、このループを連ねることで点状の模様を表現する刺繍であることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載の刺繍方法。

【請求項6】 前記刺繍は、アクリル、ウール、レーヨン、シルク、ポリエステル、ジアセテート、トリアセテート、麻からなる群から選択されるいずれかの素材からなる刺繍糸によって施されたものであることを特徴とする請求項1～5のいずれか1項に記載の刺繍方法。

【請求項7】 前記着色加工は、

インクジェット方式によって施されたものであることを特徴とする請求項1～6のいずれか1項に記載の刺繍方法。

【請求項8】 前記着色加工は、インクジェットプリンタを用いて施され、前記インクジェットプリンタに対する前記刺繍の位置決めは、前記生地が固定された刺繍枠を前記インクジェットプリンタに設けられた位置決め用の外枠に嵌合させることによって行われることを特徴とする請求項7に記載の刺繍方法。

【請求項9】 前記着色加工は、カチオン染料、酸性染料、反応染料、分散染料、直接染料、含金属染料からなる群から選択されるいずれかの染料を用いて施されたものであることを特徴とする請求項1～8のいずれか1項に記載の刺繍方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、生地に刺繍を施す刺繍方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】色糸を用いて生地上に模様や図柄を縫い表す刺繍は、布地や皮革地などに模様や図柄を表現するために広く用いられており、かかる刺繍を生地に施すための種々の刺繍方法が知られている。

【0003】また、異なる色彩を有する複数の刺繍糸を用いて刺繍を行う刺繍方法も知られており、かかる刺繍方法によれば、複数の有彩色の配色パターンを有する刺繍を生地に施すことも可能である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、異なる色彩を有する複数の刺繍糸を用いて刺繍を行う上記刺繍方法には、以下のような問題点があった。

【0005】すなわち、刺繍を異なる色彩を有する複数の刺繍糸を用いて生地に施す場合は、刺繍の配色パターンにおいて表現できる色彩の数は、刺繍を施す際に用いる異なる色彩を有する刺繍糸の数に限定される。特に、工業的に刺繍を施す場合は、設備上の制約、製造コスト上の制約などから、使用できる刺繍糸の数は著しく制限される。その結果、生地に施された刺繍は、多彩な色彩の変化を表現できない。

【0006】そこで本発明は、上記問題点を解決し、多彩な色彩の変化を表現することができる刺繍方法を提供することを課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明の刺繍方法は、生地に刺繍を施す刺繍工程と、刺繍工程において生地に刺繍が施された後に、当該刺繍を着色する着色工程とを備えたことを特徴としている。

【0008】刺繍工程において生地に刺繍が施された後

に当該刺繍を着色することで、刺繍糸の色彩に限定されず、刺繍に多彩な色彩の変化を与えることが可能となり、多彩な色彩の変化を表現することができるさながら刺繍が実現する。

【0009】本発明の刺繍方法は、生地表面の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程と、マスク材載置工程においてマスク材が載置された生地に刺繍を施す刺繍工程と、刺繍工程において生地に刺繍が施された後に、当該刺繍を着色する着色工程と、着色工程において刺繍を着色した後に、刺繍が施されていない部分からマスク材を除去するマスク材除去工程とを備えたことを特徴としてもよい。

【0010】生地表面の少なくとも一部にマスク材を載置することで、着色工程において刺繍を着色する際に、刺繍以外の部分が着色されることを防止することができる。

【0011】本発明の刺繍方法は、生地表面の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程と、マスク材載置工程においてマスク材が載置された生地に、刺繍が施されるべき部分と刺繍が施されるべきでない部分との境界を表す輪郭刺繍を施す輪郭刺繍工程と、輪郭刺繍工程において輪郭刺繍が施された後に、刺繍が施されるべき部分に存するマスク材を除去する第1のマスク材除去工程と、第1のマスク材除去工程においてマスク材が除去された刺繍が施されるべき部分に刺繍を施す刺繍工程と、刺繍工程において生地に刺繍が施された後に、当該刺繍を着色する着色工程と、着色工程において刺繍を着色した後に、刺繍が施されていない部分からマスク材を除去する第2のマスク材除去工程とを備えたことを特徴としてもよい。

【0012】刺繍が施されるべき部分と刺繍が施されるべきでない部分との境界を表す輪郭刺繍を施し、刺繍が施されるべき部分に存するマスク材を除去することで、刺繍が施された部分に不要なマスク材が残留することがなくなる。

【0013】本発明の刺繍方法は、上記生地がフェルトであることを特徴としてもよい。

【0014】本発明の刺繍方法は、刺繍が、生地一方の面側から刺繍糸を刺して生地他方の面側でループを作り、このループを連ねることで点状の模様を表現する刺繍であることを特徴としてもよい。

【0015】刺繍が生地一方の面側から刺繍糸を刺して生地他方の面側でループを作り、このループを連ねることで点状の模様を表現する刺繍であることで、刺繍が立体的になり、かかる立体的な刺繍に多彩な色彩の変化を与えることで、美感が喚起される。

【0016】本発明の刺繍方法は、刺繍が、アクリル、ウール、レーヨン、シルク、ポリエステル、ジアセテート、トリアセテート、麻からなる群から選択されるいずれかの素材からなる刺繍糸によって施されたものである

ことを特徴としてもよい。

【0017】本発明の刺繍方法は着色加工が、インクジェット方式によって施されたものであることを特徴としてもよい。

【0018】インクジェット方式で着色加工を施すことで、容易に多彩な色彩の変化を与えることができる。

【0019】本発明の刺繍方法は、着色加工が、インクジェットプリンタを用いて施され、インクジェットプリンタに対する刺繍の位置決めは、生地が固定された刺繍枠をインクジェットプリンタに設けられた位置決め用の外枠に嵌合させることによって行われることを特徴としてもよい。

【0020】刺繍枠と外枠とを嵌合させることによって位置決めをすることで、容易かつ精度の高い位置決めが可能となる。

【0021】本発明の刺繍方法は、着色加工が、カチオン染料、酸性染料、反応染料、分散染料、直接染料、含金属染料からなる群から選択されるいずれかの染料を用いて施されたものであることを特徴としてもよい。

【0022】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施形態にかかる刺繍方法について図面を用いて説明する。尚、本発明の実施形態にかかる刺繍方法によって施される刺繍は、日本の伝統的な刺繍であるさながら刺繍である。さながら刺繍とは、生地裏から刺繍糸を刺して生地表側でループを作り、このループを連ねることで点状の模様を表現する刺繍であり、その立体感から美感が喚起されるという特徴を有する。

【0023】(第1の実施形態) 本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法について説明する。まず、本実施形態に係る刺繍方法の構成について説明する。図1～図6は本実施形態に係る刺繍方法の工程図である。

【0024】本実施形態に係る刺繍方法は、生地表面の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程(図1)と、マスク材載置工程においてマスク材が載置された生地に、刺繍が施されるべき部分と刺繍が施されるべきでない部分との境界を表す輪郭刺繍を施す輪郭刺繍工程(図2)と、輪郭刺繍工程において輪郭刺繍が施された後に、刺繍が施されるべき部分に存するマスク材を除去する第1のマスク材除去工程(図3)と、第1のマスク材除去工程においてマスク材が除去された刺繍が施されるべき部分に刺繍を施す刺繍工程(図4)と、刺繍工程において生地に刺繍が施された後に、当該刺繍を着色する着色工程(図5)と、着色工程において刺繍を着色した後に、刺繍が施されていない部分からマスク材を除去する第2のマスク材除去工程(図6)とを備えて構成される。以下、各工程を詳細に説明する。

【0025】マスク材載置工程では、図1に示すように、フェルト製の生地12のおもて面(さながら刺繍を施す側の面)の全面に、マスク材であるポリフォーム・ボ

リエチレンフィルム18を載置する。ここで、図1においては、生地12の全面にポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を載置しているが、これは後段の着色工程でマスク材として有効に機能すれば、全面でなくとも良い。すなわち、さがら刺繍を施すべき部分の近傍にのみポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を載置してもよい。

【0026】続いて、輪郭刺繍工程では、図2に示すように、マスク材載置工程においてポリフォーム・ポリエチレンフィルム18が載置された生地12に、さがら刺繍が施されるべき部分A(図2中の「abc」のパターン部分)とさがら刺繍が施されるべきでない部分Bとの境界を表す輪郭刺繍16を形成する。ここで、輪郭刺繍16は、レーヨン製あるいはポリエステル製の黒色の刺繍糸(例えば(株)川口商事製のパールヨット120/2レーヨン糸(商品名))を用いてサテン縫いによって形成される。ここで、黒色の刺繍糸を用いるのは、後段の着色工程による輪郭刺繍16への着色の影響を受けにくくするため、すなわち、輪郭刺繍16への着色を目立たなくさせるためである。

【0027】続く、第1のマスク材除去工程では、図3に示すように、生地12に載置されたポリフォーム・ポリエチレンフィルム18のうち、さがら刺繍が施されるべき部分Aのポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を除去する。さがら刺繍が施されるべきでない部分Bに残されたポリフォーム・ポリエチレンフィルム18は、後工程においてさがら刺繍を着色加工する際に、生地12の着色を防ぐマスクとして機能する。ここで、上記輪郭刺繍工程で、さがら刺繍が施されるべき部分Aとさがら刺繍が施されるべきでない部分Bとの境界に輪郭刺繍16を形成したことから、かかる輪郭刺繍16の部分でポリフォーム・ポリエチレンフィルム18が破断し、さがら刺繍が施されるべき部分Aのポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を容易に除去することができる。

【0028】続いて、刺繍工程では、図4に示すように、上記第1のマスク材除去工程においてポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を除去した部分、すなわち、さがら刺繍が施されるべき部分Aに、さがら刺繍14(図4中の「abc」のパターン)を施す。この際、さがら刺繍14は、アクリル製の白色若しくは薄い色の刺繍糸(例えば、(株)川口商事製のパールヨットソフテヌG900(商品名))によって施される。従って、この時点においてさがら刺繍14は、白色若しくは薄い色一色のパターンとなっている。

【0029】続く、着色工程では、上記刺繍工程によって施されたさがら刺繍14の表面に前処理剤を塗布し、乾燥させる。前処理剤は後工程の着色加工時に、染料のにじみを防止するために用いられるものであり、アルギン酸ソーダなどの成分を含む前処理剤(例えば鴨川化成(株)製のダックアルギンNSLL(商品名))が用い

られる。

【0030】さがら刺繍14の表面に前処理剤を塗布した後、インクジェットプリンタの所定の位置に生地12を固定し、生地12に施されたさがら刺繍14に、あらかじめコンピュータ等によって作成された配色パターンを、インクジェット方式により転写する。その際、生地12が固定された刺繍枠をインクジェットプリンタに設けられた位置決め用の外枠に嵌合させることによって、インクジェットプリンタに対するさがら刺繍14の位置決めが行われる。また、上記刺繍枠及び外枠の一部には溝部が設けられており、当該溝部を、インクジェットプリンタのヘッド部が通過できるようになっている。インクジェットプリンタにより、さがら刺繍14には、図5に示すような着色加工がなされる。尚、インクジェットプリンタとしては、例えば(株)石坂商事製のLUNA JET 900FEII(商品名)などの汎用インクジェットプリンタを用いれば良い。また、当該着色加工に用いる染料としては、アクリル系に対しては、発色度と堅牢度が高いカチオン染料を用いればよい。かかるカチオン染料としては、例えば、(株)石坂商事製のLJ-Y801A(イエロー)、LJ-M701A(マゼンダ)、LJ-C701A(シアン)、LJ-K701A(ブラック)(商品名)などがあげられる。

【0031】続く、第2のマスク材除去工程では、図6に示すように、生地12上のさがら刺繍14が施されていない部分に残されたポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を除去し、その後、さがら刺繍14が施された生地12を加熱処理する。より詳細には、さがら刺繍14が施された生地12をスチーマに挿入し、105℃で20分間加熱する。加熱処理を行うことで、染料がさがら刺繍に浸透する。

【0032】続いて、さがら刺繍14が施された生地12の洗浄処理を行う。具体的には、60℃に加熱した洗浄剤の中に、さがら刺繍14が施された生地12を約10分間浸す。かかる洗浄処理によって、さがら刺繍14に定着しなかった余分な染料が除去される。洗浄剤としては、例えば特殊アニオン活性剤などの成分を含む洗浄剤(例えば、第一工業製薬(株)製のトライボールCD(商品名))を用いればよい。

【0033】その後、仕上げ洗浄、仕上げ乾燥を経て、さがら刺繍付き生地10が完成する。ここで、さがら刺繍14は、生地12上に施された後に、インクジェット方式によって表面を着色加工されており、多彩かつ鮮明な色彩パターンを有している(図6においては、かかる色彩パターンを濃淡で示している)。

【0034】次に、本実施形態にかかる刺繍方法の作用、効果について説明する。本実施形態に係る刺繍方法においては、刺繍工程において生地12にさがら刺繍14が施された後に当該さがら刺繍14を着色する。その結果、刺繍糸の色彩に限定されず、さがら刺繍14に多

10

20

30

40

50

彩な色彩の変化を与えることが可能となる。その結果、本実施形態に係る刺繍方法によって施されたさがら刺繍14は、多彩な色彩の変化を表現することができる。また、従来、色彩を有する刺繍糸によって施されたさがら刺繍によっては表現できなかった、多色パターンやグラデーションパターン等も表現することが可能となる。

【0035】また、本実施形態に係る刺繍方法においては、インクジェット方式で着色加工を施すことで、さがら刺繍14に対し、容易に多彩な色彩の変化を与えることができる。特に、さがら刺繍14を施す刺繍糸の素材に適合した染料（インク）を適宜選択することにより、刺繍糸の素材によらず、さがら刺繍14の配色パターンを鮮明にすることが可能となる。

【0036】また、本実施形態に係る刺繍方法において用いられる刺繍は、刺繍が生地12の一方の面側から刺繍糸を刺して生地12の他方の面側でループを作り、このループを連ねることで点状の模様を表現する刺繍、すなわちさがら刺繍14であることから、刺繍が立体的になり、かかる立体的な刺繍に多彩な色彩の変化を与えることで、極めて心地よい美感が喚起される。

【0037】さらに、本実施形態に係る刺繍方法においては、さがら刺繍14を着色加工する前に、生地12にポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を載置することで、着色工程においてさがら刺繍14を着色する際に、さがら刺繍14以外の部分が着色されることを防止することができる。その結果、不要な着色により、生地12が汚れることがなくなる。

【0038】さらに、本実施形態に係る刺繍方法においては、さがら刺繍が施されるべき部分Aとさがら刺繍が施されるべきでない部分Bとの境界を表す輪郭刺繍16を施し、さがら刺繍が施されるべき部分Aに存するポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を除去することで、さがら刺繍14が施された部分に不要なポリフォーム・ポリエチレンフィルム18が残留することがなくなる。

【0039】（第2の実施形態）続いて、本発明の第2の実施形態に係る刺繍方法について説明する。本実施形態に係る刺繍方法は、生地12の表面の少なくとも一部にマスク材を載置するマスク材載置工程（図7）と、マスク材載置工程においてマスク材が載置された生地12に刺繍を施す刺繍工程（図8）と、刺繍工程において生地12に刺繍*

*が施された後に、当該刺繍を着色する着色工程（図9）と、着色工程において刺繍を着色した後に、刺繍が施されていない部分からマスク材を除去するマスク材除去工程（図10）とを備えて構成される。

【0040】ここで、第2の実施形態に係る刺繍方法が、上記第1の実施形態に係る刺繍方法と異なる点は、第2の実施形態に係る刺繍方法は、輪郭刺繍工程（図2）と第1のマスク材除去工程（図3）とがない点である。

10 【0041】本実施形態に係る刺繍方法においては、さがら刺繍が施されるべき部分Aに存するマスク材を除去する第1のマスク材除去工程（図3）とがないことから、さがら刺繍14の下部にマスク材であるポリフォーム・ポリエチレンフィルム18が残留するが、かかる残留したポリフォーム・ポリエチレンフィルム18は、着色工程の際にさがら刺繍14の部分に吹き付けられた染料が裏地にまで浸透することを防止するという効果がある。

20 【0042】また、本実施形態に係る刺繍方法によって施されたさがら刺繍14が、多彩な色彩の変化を表現することができることは、上記第1の実施形態に係る刺繍方法と同様である。

【0043】上記各実施形態に係る刺繍方法においては、着色工程におけるマスク材として機能させるために、ポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を生地12上に載置していたが、着色箇所を適切に制御可能であれば、ポリフォーム・ポリエチレンフィルム18を用いなくても良い。

30 【0044】上記各実施形態に係る刺繍方法において用いる生地12はフェルト地であったが、これは皮革地、綿地など様々な変形が考えられる。

【0045】上記各実施形態にかかる刺繍方法においては、さがら刺繍14を施す刺繍糸としてアクリル製の刺繍糸を用いていたが、さがら刺繍14を施す刺繍糸として、ウール、レーヨン、シルク、ポリエステル、ジアセテート、トリアセテート、麻など様々な素材の刺繍糸を用いることが可能である。表1に、各素材の刺繍糸の一例を挙げる。

【0046】

40 【表1】

刺繍糸の素材	商品名（メーカー）
ウール	カラバック（東洋紡）
レーヨン	パールヨット120/2（株）川口商事
ポリエステル	スーパーテック（株）川口商事

【0047】また、上記各実施形態にかかる刺繍方法においては、さがら刺繍14を着色する染料としてカチオン染料を用いていたが、酸性染料、反応染料、分散染料、直接染料、含金属染料などを用いても良い。表2 ※

※に、各染料の一例を挙げる。尚、表2に示す各染料は、（株）石坂商事製のものである。

【0048】

【表2】

	商 品 名			
色	イエロー	マゼンダ	シアン	ブラック
酸性染料	LJ-Y101A	LJ-M101A	LJ-C101A	LJ-K101A
反応染料	LJ-Y101R	LJ-M101R	LJ-C101R	LJ-K101R
分散染料	LJ-Y104D	LJ-M104D	LJ-C104D	LJ-K104D

【0049】また、表3にさがら刺繍14を施す刺繍糸と、各刺繍糸を用いてさがら刺繍を施した場合の適切な染料、加熱処理の条件、洗浄処理の条件、定着処理の条件*件【0050】の例を示す。

刺繍糸の素材	染料	加熱処理	洗浄処理	定着処理
アクリル	カチオン染料	105℃×20分	60℃×10分	なし
毛	酸性染料	100℃×30分	60℃×10分	50℃×20分
レーヨン	反応染料	100℃×7分	90℃×10分	50℃×20分
シルク	酸性染料	102℃×30分	60℃×10分	50℃×20分
ポリエステル	分散染料	175℃×7分	90℃×10分	なし
ジアセテート	分散染料	150℃×10分	60℃×7分	なし
トリアセテート	分散染料	170℃×10分	50℃×7分	なし

【0051】

【発明の効果】本発明の刺繍方法は、刺繍工程において生地【10】に刺繍が施された後に当該刺繍を着色する。その結果、刺繍糸の色彩に限定されず、刺繍に多彩な色彩の変化を与えることが可能となる。その結果、本発明に係る刺繍方法によって施された刺繍は、多彩な色彩の変化を表現することができる。また、従来、色彩を有する刺繍糸によって施された刺繍によっては表現できなかった、多色パターンやグラデーションパターン等も表現することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図2】本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図3】本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図4】本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

※程図である。

【図5】本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図6】本発明の第1の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図7】本発明の第2の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図8】本発明の第2の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

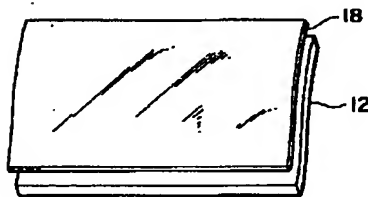
【図9】本発明の第2の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

【図10】本発明の第2の実施形態にかかる刺繍方法の工程図である。

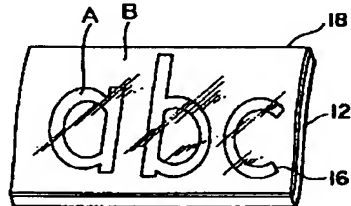
【符号の説明】

10…さがら刺繍付き生地、12…生地、14…さがら刺繍、16…輪郭刺繍、18…ポリフォーム・ポリエチレンフィルム

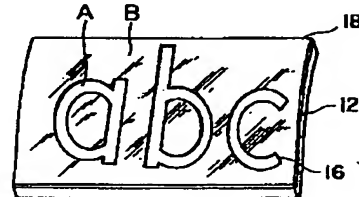
【図1】



【図2】



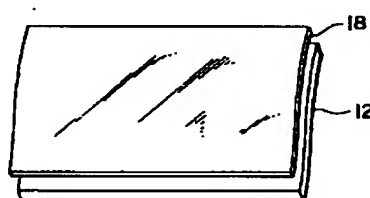
【図3】



【図4】



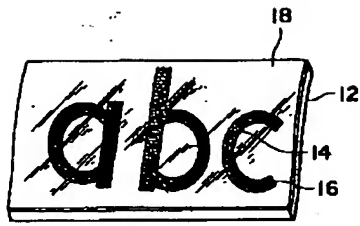
【図7】



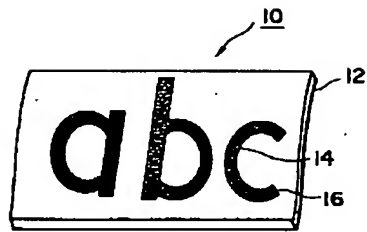
【図8】



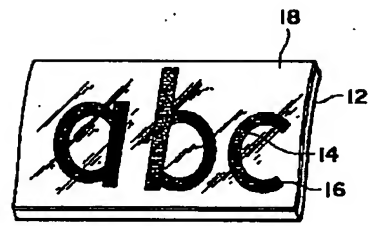
【図5】



【図6】



【図9】



【図10】

